

باغ‌های درمانی

رویکرد طراحی مبتنی بر شواهد*

چکیده | «کلر کوپرمارکوس»^۱ (Clare Cooper Marcos) در کتاب مناظر درمانی، رویکرد مبتنی بر شواهد به طراحی باغ‌های شفابخش و فضاهای باز احیاگر، ویژگی‌هایی برای مراکز درمانی با رویکرد طراحی مبتنی بر شواهد و در ارتباط با محیط‌های طبیعی برمی‌شمرد. این ویژگی‌ها شامل اهمیت دادن به سالمندان، کودکان، بیماران ناتوان ذهنی و جانبازان و آسیب‌دیدگان جنگی، اهمیت طراحی مشارکتی، مهیا کردن تجهیزات رفاهی در باغ‌سازی و محوطه‌سازی، اهمیت باغ‌ها در حل مشکلات اجتماعی همچون طلاق و بی‌خانمانی، لزوم توجه به توان بخشی بیماران، در نظر گرفتن تفاوت‌ها و مزیت‌های منظر نرم و استفاده کاربردی از انواع منظر نرم و سخت، جنبه عمومی بودن و چندمنظورگی باغ‌های شفابخش، و در نهایت امکان انجام عمل باغبانی به عنوان یک درمان است. بر این اساس در مقاله حاضر با رویکردی توصیفی-تحلیلی پس از ارائه تاریخچه‌ای از باغ‌های شفابخش و مناظر درمانی به ارائه نمونه‌هایی از منابع مشابه و تشریح نظریات کوپرمارکوس در زمینه باغ‌های درمانی پرداخته شده است؛ با توجه به اینکه کتاب مناظر درمانی یکی از جامع‌ترین و معتبرترین راهنماها برای طراحی باغ‌های شفابخش و فضاهای باز در زمینه مراکز درمانی است، نتایج این نوشتار منبعی پراهمیت برای معماران منظر و برنامه‌ریزان، مدیران و سرمایه‌گذاران حوزه درمان جهت دستیابی به ویژگی‌های کیفی در طراحی و ساخت مراکز درمانی محسوب می‌شود.

زهرا پورسلیمان امیری
پژوهشگر دکتری معماری،
پژوهشکده نظر
z.poursoleiman@nazar.ac.ir

پویان رشتی محمد
کارشناس ارشد معماری، مهندسین
مشاور سپیدار سبز روناش
Puyan.rashti@gmail.com

واژگان کلیدی | مناظر درمانی، کلر کوپرمارکوس، باغ‌های درمانی، رویکرد مبتنی بر شواهد.

مقدمه | کلر کوپر مارکوس در کتاب «مناظر درمانی، رویکرد مبتنی بر شواهد»^۲ (Evidence Based Design) به طراحی باغ‌های شفابخش و فضاهای بازاحیاگر، به ارائه دستورالعمل‌های جامع و معتبر بر اساس بازخوردهای به دست آمده از محیط‌های ساخته‌شده قبلی، جهت ارتقاء سطح سلامتی و تأمین نیازهای جمعیتی گروه‌های خاصی از استفاده‌کنندگان می‌پردازد. وی با جمع‌آوری و ارزیابی و بازاندیشی اطلاعات گردآوری‌شده از سطح برنامه‌ریزی برای ساخت تا ارزیابی پس از درمان و رهنمودهای طراحی برای معماران منظر، مدیران مراکز بهداشتی درمانی و سرمایه‌گذاران بر مبنای نیازها و خواسته‌های هرکدام روش‌هایی ارائه می‌دهد. مناظر درمانی برای فضاهای باز، چه حیاط پردیس یا باغ روی بام و چه بخشی از یک مرکز درمانی یا مرکز مراقبت‌های ویژه کودکان یا بیماران مبتلا به سرطان، با ارائه دستورالعمل‌های جامع و اثبات‌شده رویکردی به کاهش استرس، تشویق به تعادل احساسی، حمایت برای بهبودی پس از بیماری یا جراحی و کمک به بیماران برای بازیابی توانایی و سلامتی دارد.

در این نوشتار نگارندگان پس از مروری بر پیشینه مرتبط با موضوع باغ‌های درمانی و مناظر شفابخش به ارائه اهم دستورالعمل‌های ارائه شده کتاب مناظر درمانی خواهند پرداخت. یافته‌های این تحقیق در کنار برداشت و غربالگری اطلاعات مربوط به فضاهای درمانی و سنجش سطح رضایتمندی استفاده‌کنندگان از مراکز درمانی در ایران قادر به ارائه گزینه‌های طراحی متناسب با وضعیت مراکز درمانی در کشور و جبران کمبودها و نواقص موجود برای طراحان و برنامه‌ریزان حوزه سلامت جهت خلق فضاهای منعطف و سازگار با طبیعت خواهد بود.

برنامه‌ریزی شهر است یافت. لذا در این پژوهش بر آنیم تا جایگاه کوه البرز را در طرح جامع فعلی شهر تهران (که تکمیل‌شده و ارتقاء یافته دو طرح پیشین شهر تهران است) مورد بررسی قرار دهیم تا ببینیم این رابطه نامطلوب تا چه اندازه ریشه در برنامه‌ریزی شهر تهران دارد. لذا هدف از پژوهش ارزیابی جایگاه تاریخی و اسطوره‌ای کوه‌های البرز در طرح جامع کنونی شهر تهران است.

معرفی و تاریخچه بیمارستان در فضای باز

با وجود اینکه اهمیت محیط زیستی فضای باز غیر قابل

انکار و ارتباط با طبیعت سودمند و حیاتی است، در دهه‌های اخیر محیط بیمارستان‌ها و مراکز مراقبت‌های سلامتی جنبه صرفاً کالبدی پیدا کرده و شامل محیط‌های بسته و دور از محیط طبیعی پیرامونی شده است. راه رفتن در جنگل، نشستن روی نیمکت پارک، رسیدگی به باغ و تماشای رنگ‌ها و جنبش طبیعت از داخل محیط مصنوع، راه‌های فعال و غیرفعال برای ارتباط با جهان طبیعی هستند؛ اما امکانات بهداشتی و درمانی بسیار ناکافی، با محدودیت در طبیعت سبز، نیازهای برآورده نشده برای حفظ حریم خصوصیو حتی ضعف در فراهم‌آوری نیازها مسائلی است که همچنان پیش روی طراحان مراکز درمانی قرار دارد (Cooper, 2014).

کلمه باغ (Garden) برای اشاره به فضای باز طراحی شده با سبزی غالب استفاده می‌شود. تاریخچه بیمارستان در باغ و فضاهای شفابخش به قرن‌ها پیش برمی‌گردد؛ زمانی که طبیعت ذاتاً شفابخش بود (جدول ۱). در قرن هفدهم در انگلستان، ثروتمندان و اشراف خانه‌ها و باغ‌هایشان را به بیمارستان تغییر کاربری می‌دادند. این روش مشارکت اجتماعی در قرن نوزدهم به عنوان درمان اخلاقی معروف شد. دسترسی به مناظر و زمین‌های سبز بخش مهمی از درمان بود؛ زمین‌ها نیز به وسیله بیماران به عنوان فضایی برای باغبانی و زراعت حفظ و نگهداری می‌شدند. با ظهور مدرنیسم و با پیشرفت‌هایی که در علم پزشکی صورت پذیرفت جداسازی فیزیکی بیمارستان‌ها دیگر ضروری نبود، بنابراین مراکز درمانی کم ارتفاع که سطح زیادی از زمین را اشغال می‌کردند، با ساختمان‌های تک بلوک مرتفع جایگزین شدند. مطالعه روی احساسات به روانشناسی و مسائل جسمی به علم آناتومی و پزشکی واگذار شد؛ بدین طریق هرگونه باور خرافی در مورد ارتباط ذهن- بدن به شدت مورد انتقاد قرار گرفت؛ فضای بیرونی به پارکینگ‌ها و شیب‌راه‌های خدماتی سپرده شد، باغ‌ها محو شدند و نگاه اجمالی به طبیعت به ورودی مختصر بیمارستان محدود شد (Ibid).

پس از جنگ جهانی دوم، باغبانی اهمیت خود را به عنوان یک زیرمجموعه کاردرمانی و ابزاری برای احیای هر دو بعد فیزیکی و ذهنی سلامتی بازیافت. در مراکز درمانی تغییرات فیزیکی شامل اجرای دکوری شبیه به خانه، طبیعی ساختن محیط داخلی به کمک گیاهان، آکواریوم، اتصال محیط

در دهه‌های اخیر شاهد تغییرات و تحولات محیط‌های درمانی شامل سرعت فزاینده خدمات بهداشتی، افزایش مراقبت‌های سرپایی و توان‌بخشی و مراقبت‌های بستری در بیمارستان‌ها، رشد سریع تعداد بیماران مسن و مبتلایان به آلزایمر و زوال عقل بوده‌ایم. کالر کوپرمارکوس به عنوان نظریه‌پرداز و برنامه‌ریز در حوزه فضاهای باز احیاگر در کتاب مناظر درمانی، با مطالعه و ارزیابی نظریات موجود در این زمینه طراحی مشارکتی با رویکردی مبتنی بر شواهد (EBD) را پیشنهاد می‌دهد. رویکرد مبتنی بر شواهد دانشی میان‌رشته‌ای است که شامل رهنمودها و دستورالعمل‌های همه‌جانبه طراحی و طی سه دهه اخیر است (Cooper, 2014). این فرایند با این فرض آغاز می‌شود که هیچ استاندارد ثابتی برای طراحی باغ وجود ندارد که قادر به رفع نیازهای متنوع بیماران، خانواده‌هایشان و کارکنان کلینیک باشد. پس برای تأمین مستقیم نیازهای مجموعه، طراحی هر یک از فضاهای باغ به صورت جداگانه انجام می‌شود و در نهایت با یکدیگر ادغام می‌شوند (Ulrich)؛ (Cooper, 2014).

داخل با بیرون با ایجاد دیدهایی به فضاهای جذاب بیرونی صورت گرفت. سپس تغییرات فرهنگی و محیطی، تغییرات شگرفی همچون شادی، نشاط و کاهش نرخ مرگ و میر در بیماران مشاهده شد (Cooper, 2014). در دهه‌های اخیر دستورالعمل‌های طراحی و ساخت مراکز مراقبت‌های سلامتی، شامل دسترسی به طبیعت به عنوان یکی از عناصر کلیدی در شکل‌گیری محیط فیزیکی نمود یافته است. نویسندگان جنبش‌های دیپ-اکولوژی و اکو-فمینیست از نیاز به مشارکت و هماهنگی با طبیعت برای ادامه زندگی و نجات حیات ما صحبت می‌کنند (Roszak, Gomes & Kanner, 1995)؛ (Macy & Johnstone, 2012)؛ (1992 McKibben, 1986 &); (2010) پس از دوهزار سال از ساخت مرکز شفای اپیداروس در یونان، ما مجدداً به درک رابطه بدن-ذهن و اهمیت طبیعت در فرایند شفا رسیده‌ایم (Marcus, 2014).

نظریات، پژوهش‌ها و پیامدهای طراحی

• باغ‌های شفابخش و مناظر درمانی از نظرگاه کوپرمارکوس^۳

جدول ۱: تاریخچه باغ‌های شفابخش و مناظر درمانی. مأخذ: نگارندگان با برداشت از منابع مقاله حاضر.

نظریه	سال	نظریه‌پرداز یا دوره تاریخی
از اولین مکان‌های شفابخش آئسکلپیون در اپیداروس یونان (Gesler, 2003)	قرن ۴ ق.م تا قرن ۶ م	-
راهروهایی در میان حیاط‌ها و باغ‌ها به عنوان اجزای مهمی از محیط شفابخش	قرن هفدهم	-
تأکید بر جمع‌آوری سازمان‌یافته اطلاعات تولد و وفات در بیمارستان‌ها توجه به بهداشت و تهویه مطبوع با توجه به باور عمومی انتشار عفونت از طریق بخار بدن انسان یا حیوان در هوا، یا بخار ساطع شده از باتلاق‌ها، آب راکد، و زباله فاسد شده (Gerlach-Spriggs, Kaufman&Warner, 1998: 15)	۱۷۲۹	اروپای غربی
بیمارستان‌هایی در مارسلیز، پیسا، استانبول، تریست، وین و فلورانس با امکان قدم زدن در آن باغ‌ها برای بیماران بستری	۱۷۲۶	جان هاوارد
تغییر جهت اساسی در طراحی بیمارستان و فراهم‌آوری فضای بیرونی جهت گسترش بیمارستان غرفه‌ای	انتهای قرن هجدهم	کریستیان کی لورنز
پذیرش منظر طبیعی و نقش مستقیم آن در درمان بیماری‌های ذهنی و لزوم درمان همزمان ذهن و بدن دیدگاه‌ها به تأثیرسرسبزی در تسکین درد در طول تمرین بدنی و باغبانی (Heathcote, 2010)	۱۸۵۰	ارتدوکس
مجموعه گزاره‌هایی بر ساختار و چیدمان بیمارستان‌ها (دستورالعمل‌های طراحی امروز)؛ (Ibid)	۱۸۵۱	توماس کرکبراید

نگرانی برای مجروحان در طول جنگ کریمه و درمان سربازان در چادرها و ساختمان‌های موقت ارتش حل نرخ بالای مرگ و میر در بیمارستان‌ها از طریق مجموعه‌ای از طراحی، بهداشت و کیفیت‌های مراقبتی (تصویر ۱)	۱۸۵۴	نایتینگل
کشف عفونت توسط جراح اسکاتلندی جوزف لیستر و کشف باکتری توسط شیمی‌دان فرانسوی لویی پاستور و تغییر در قوانین طراحی بیمارستان‌ها (Ibid)	۱۸۶۰	-
گزینه‌ای به نام عدن، طبیعت به عنوان یک عنصر شفا بخش	دهه ۱۹۹۰	-
ظهور رمانتیسیسم یادآور نقش طبیعت در احیای جسم و روح، برپایی پارک‌هایی در شهرها برای سلامتی جسمی و روحی ساکنان، بازگشتی دراماتیک به طبیعت به عنوان محیط احیاگر، بازاندیشی درمان بیماری‌های ذهنی	۱۹۹۵	وارنر
کتاب زمزمه احساس: ارتباط با طبیعت از ورای همه حواس ما از طرق مختلف	۱۹۹۶	دیوید آبراهام
بیمارستان‌هایی به سبک خانه‌باغ، رعایت مسائل بهداشتی و دقت در مراقبت‌های پرستاری و کاهش نرخ مرگ‌ومیر	۱۹۹۶	دارتون
رویکرد بیمارمحور و درک فزاینده‌ای از طراحی مبتنی بر شواهد	۲۰۰۳	فرامیتون، گیلین، و چارمل
دوره حرفه‌ای طراحی باغ‌های مراقبت‌های سلامتی در مدرسه باغ‌های گیاه‌شناسی شیکاگو	۲۰۰۳	-
عزت نفس بالاتر در افرادی که در پیاده‌روی‌های جمعی در پارک‌های حومه‌شهری در سرزمین‌های جنگلی، مرغزارها و دریاچه‌ها مشارکت می‌کنند.	۲۰۰۷	مایند
ارتباط میان استراتژی‌های طراحی یا مداخلات محیطی و نتایج مراقبتی و درمانی وجود رابطه‌ای میان دسترسی به طبیعت و نتایج سلامتی ناشی از آن افزایش انگیزه برای شناخت طبیعت به عنوان بخش مهمی از فرایند شفا	۲۰۰۸	اولریخ و همکاران
سطح حافظه و توجه در افرادی که به مدت یک ساعت در طبیعت به پیاده‌روی می‌پردازند یا در درجه حرارت ۸۰ درجه یا زیر ۲۵ درجه فارنهایت پیاده‌روی می‌کنند به میزان ۲۰ درصد بالاتر از فعالیت‌های مشابه در شهر است.	۲۰۰۸	برمن، چوندیس، و کاپلان
پیاده‌روی در جنگل تجمع آدرنالین را کاهش داده و آثار پیاده‌روی در جنگل تا هفت روز باقی ماند.	۲۰۰۸	لی و همکاران
بیمارستان ارتش رم جزء اولین بیمارستان‌ها، به طور طبیعی روشن و قابل تهویه، هر بخش جدا از بخش دیگر	۲۰۱۰	هیثکات
مطالعه روی فعالیت سیستم عصبی خودکار و مخچه‌ها، افزایش عملکرد ذهنی با استنشاق بوی طبیعی کاج	۲۰۱۰	هیان-جو، فوجی، و کو



تصویر ۱: نمونه اولیه بیمارستان‌های راهرویی. مأخذ: Cooper, 2014.

عبارت طراحی مشارکتی در بسیاری از زمینه‌ها همچون طراحی شهری، معماری، معماری منظر و پزشکی، به عنوان راهی برای خلق محیط‌هایی که برای نیازهای فرهنگی، احساسی، روحی و عملی ساکنان و استفاده‌کنندگان پاسخگوتر و مناسب‌تر باشند، کاربرد دارد. کوپرمارکوس بر این نکته نیز تأکید می‌کند که مطالعات مبتنی بر شواهد حامی فرایند مشارکتی نیز است. لذا متوسل شدن به مشارکت محلی باید بخشی جاری در مدیریت باشد (Kaplan & Kaplan, 1998). در این ارتباط کارپمن و گرانت فواید ویژه بسیاری برای مشارکت در فرایند طراحی برمی‌شمارند؛ که از آن جمله کمک به آشکارسازی عینیت‌های طراحی، شبیه‌سازی افکار و دیدگاه‌های مثبت، خلق احساس اجتماع و خلق استراتژی تجارت است. جهت سودمندی بهینه از مشارکت نقش سازمان‌های مراقبت‌های سلامتی،

و زیبایی‌شناختی، ملاحظات برنامه‌ریزی و طراحی محوطه، برنامه عملکردهای، توجه به جمعیت ساکن، ساختار جدید در مقابل بازسازی و منطقه جغرافیایی از جمله دیگر مسائلی است که از نظر وی باید به همه اجزای فضاهای بیرونی پاسخگو باشد.

• شالوده‌های نظری و فلسفی از دیدگاه دیگر نظریه‌پردازان بر اساس مطالب پیش‌گفته کالر کوپرمارکوس در کتاب مناظر درمانی از شالوده‌های نظری همچون مفهوم بیوفیلیا (Biophilia)، فرضیه چشم‌انداز-پناهگاه، نظریه کاهش استرس، حس کنترل و دسترسی به خلوت، حواس‌پرتی مثبت از طریق ارتباط با طبیعت، نظریه احیای توجه و تئوری هم‌نوایی احساسی برای بسط موضوع بهره می‌برد. این موارد در کنار دیگر منابع موجود در زمینه باغ‌های شفابخش و مناظر درمانی، شکل‌دهنده ساختار کلی مقاله حاضر است. در ادامه پس از تشریح منابع مرتبط در این زمینه به تحلیل و قیاس و جمع‌بندی آن با دیدگاه‌های کوپرمارکوس پرداخته خواهد شد (جدول ۲).

در این ارتباط دیویس (۲۰۰۲) برای درمان جسمی ساخت باغ‌بام‌هایی را با در نظر داشتن جنبه‌های احساسی و روانی و اجتماعی توصیه می‌کند (تصویر ۲). لزوم ارتباط بین داخلی و خارج ساختمان با ایجاد دریچه‌های دید و پیوستگی فضایی با دسترسی‌های آسان، شاداب‌سازی محیط و منظر از طریق عناصر طبیعی و القای حس خوب به تمام استفاده‌کنندگان بنا، قابل استفاده بودن در تمام فصول، استفاده از جایگزین‌های طبیعی و متکی بر حواس پنج‌گانه به جای استفاده صرف از درمان دارویی، تأکید بر ضرورت شناخت کامل طراحان از نیازهای مراقبتی بیماران و در نهایت تأثیر باغ‌های شفابخش در توان بخشی جسمی بیماران در ساخت پروژه‌های آینده با تکنیک (POE: Post Occupancy Evaluation) توصیه وی است. بانی، دهربرت (۲۰۰۳) نیز در بررسی تاریخچه باغ-بیمارستان‌ها، به تأثیر محیط بیرونی روی کودکان و تأکید بر طراحی بیمارمحور می‌پردازد (تصویر ۳). از نظر وی این باغ‌ها باید به امکانات مختلفی جهت درمان سریع‌تر در برابر استرس‌ها و عوامل محرک بیرونی مجهز باشند. سطوح مختلفی طراحی شده است که با رمپ‌ها و محدوده‌های حفاظتی امکان استفاده بیماران برای کاشت گیاهان کوچک درون باغچه‌ها را فراهم می‌کند. تراز سطح این باغچه‌ها امکان دسترسی به سطح خاک و کاشت را توسط شخصی که بر روی ویلچیر است به وجود می‌آورد (تصاویر ۴ و ۵).

طراحان، کارکنان و دیگر استفاده‌کنندگان و رهبری ماهر و باتجربه که توانایی هدایت فرآیند را دارا باشند پراهمیت است (Carpman & Grant, 1993).

از طرفی روانشناسان محیطی راشل و استفان کاپلان (۱۹۹۸) بر این عقیده‌اند که در نظر گرفتن نیازهای استفاده‌کنندگان اغلب سهم بزرگی در مشارکت در برنامه‌ریزی، طراحی و مدیریت محیط دارد. مشارکت می‌تواند به راه‌حل‌های منحصربه‌فردی منجر شود که به نیازهای محلی پاسخ می‌دهد و با بافت محلی تناسب دارد (Kaplan & Kaplan, 1998). تأثیر آشکار آن می‌تواند منجر به حس مالکیت، نظارت و اجتماع‌پذیری شود. از این رو نکات کلیدی برای طراحان شامل آموزش تخصصی، ملاقات خصوصی با برخی از گروه‌های کوچک، گوش کردن و همفکری و پرسش، در نظر گرفتن محدودیت‌های بودجه و زمان کارکنان، اجتناب از طراحی مجدد و به اشتراک گذاشتن تجربیات فرآیند طراحی گروهی با دیگر طراحان و متخصصان حوزه سلامت است؛ باغ درمانی یک دارایی برای خدمات مراقبت از بیماران محسوب می‌شود، لذا مدت زمان گذران وقت در باغ، خدمات تخصصی درمانگران متخصص، وجود سازمانی مراقبتی افزاینده سطح رضایت‌مندی و روحیه کارکنان و ارتقاءدهنده ارزش‌های فرآیند طراحی مشارکتی نیز از اهم مسائل است.

در طراحی فضای بیرونی در یک بیمارستان مراقبت‌های عمومی، که به بیماران گوناگونی خدمت‌رسانی می‌کند، تنها رهنمودهای عمومی باید در نظر گرفته شوند. اما در باغ‌هایی که گروه خاصی از بیماران را تحت پوشش قرار می‌دهند (برای مثال بیماران سوختگی یا مبتلایان به آلزایمر)، باید رهنمودهایی ویژه علاوه بر دستورالعمل‌های عمومی مورد استفاده قرار گیرند. در موارد کمی، رهنمودهای مربوط به یک گروه خاص ممکن است با دستورالعمل‌های عمومی مغایرت داشته باشد (برای نمونه، در باغ مبتلایان به سرطان استفاده از گیاهان معطر جایز نیست). بر این اساس کوپرمارکوس پس از گردآوری و تحلیل یافته‌ها رهنمودهای عمومی طراحی را در سه بخش تنظیم کرده است: الف. تسلط بر ملاحظات طراحی - پاسخگویی به همه اجزای فضای بیرونی

ب. برنامه‌ریزی و ملاحظات طراحی محوطه

ج. رهنمودهای ویژه فیزیکی طراحی برای همه باغ‌های درمانی علاوه بر این، امنیت، ایمنی، خلوت، دسترسی، آسایش فیزیکی و احساسی، تشویق به واسطه‌های طبیعی (بیوفیلیا)، مراقبت

نظر گرفته شود. برای پاسخ به این مسائل مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های طراحی شامل ایجاد محرک‌های طبیعی با ایجاد تنوع حیات وحش، تنوع در بافت و شکل و اندازه و کیفیت فصلی گیاهان، ایجاد جعبه‌های کشت گیاه، قابلیت دست‌کاری محیط و ایجاد فضاهای چندمنظوره و تنوع فضایی، سهولت دسترسی، محرک‌های حافظه، افزایش عزت نفس، کنترل

کانینو (۲۰۰۶)، سعی در توسعه رویکردی میان‌رشته‌ای در طراحی مناظر درمانی دارد. وی بر لزوم درک درست از بیماری و مراحل آن و همچنین ارتباط حساس بیمار با محیط اطراف تأکید دارد. به عقیده او درک نیازهای مختلف و بعضاً متضاد بیماران در صورتی اغنا می‌شود که فعالیت در تناسب با سطح توانایی آنان و در تعامل با محیط در

جدول ۲: نظریات، نیازها و دستورالعمل‌های طراحی و ساخت باغ‌های شفابخش و مناظر درمانی. مأخذ: نگارندگان با برداشت از منابع مقاله حاضر.

دستورالعمل‌های طراحی و ساخت باغ‌های مراکز درمانی از نظر کوپرمارکوس		نظریات، نیازها و دستورالعمل‌ها	نویسنده
پیشنهادها	نیازها		
- تأمین بیش از یک باغ در چند نقطه	- در نظر گرفتن کل سایت به عنوان محیطی شفابخش	- باغ‌هایی برای درمان جسمی با در نظر داشتن جنبه‌های احساسی، روانی و اجتماعی	Brad E. Davis (2002)
- تأمین بالکن‌ها یا تراس‌هایی برای بیماران یا ساکنین اتاق‌ها	- مشارکت معمار منظر (LA) به عنوان بخشی از IDT از ابتدای فرایند طراحی	- لزوم ارتباط بین داخل و خارج از ساختمان با ایجاد دریچه‌های دید و پیوستگی فضایی با دسترسی‌های آسان	Bonnie B. Hebert (2003)
- باغ دور از مناطق اصلی ترافیکی	- طراحی برای خدمات‌دهی به همه انواع بیماران	- استفاده از فلسفه شرقی	
- باز بودن باغ در هر شرایط آب و هوایی و فصل و شب	- تأمین حداقل یک فضای بیرونی مجزا که برای کارکنان	- راهنمایی طراحی باغ درمانی برای کودکان اوتیسم	
- فرصت‌ها و انتخاب‌های بیشتر با در نظر گرفتن سلسله‌مراتب مسیرها	- جزئیات خوانا از ورودی اصلی باغ در مکان ساکت	- تأثیر محیط بیرونی روی کودکان	Gina Marie Caniano (2006)
- لایبرنت هفت یا پنج دایره‌ای	- نسبت مناسب ارتفاع ساختمان‌های الحاقی به عرض فضای باز	- توسعه رویکردی میان‌رشته‌ای	
- استفاده از درختان برای کاهش مقیاس بنا	- مسیرهای منحنی (تصویر ۶)	- تمرکز اهداف بر نیازها و محدودیت‌های افراد	
- استفاده از گیاهان موجود در اکوسیستم محلی	- به حداقل رساندن تضاد شدید میان تاریکی و روشنایی در سطح زمین	- ضرورت درک درستی از بیماری و مراحل آن برای طراحان	Elsevier B.V (2013)
- طراحی المان‌های آبی به نحوی که به راحتی قابل نگهداری بوده و ایجاد خطر عفونت نکنند (تصویر ۷).	- فضای کافی جهت استفاده‌کنندگان از ویلچیر علاوه بر نیمکت	- ایجاد پلی بین رویکرد تحقیقاتی موجود بین چین و کشورهای غربی	
		- تأکید بر استفاده از گیاهان و داروهای سنتی چین از طریق باغبانی درمانی	Kenneth I. Helphand (2015)
		- باغ‌های ناپایدار در شرایط محیطی، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی سخت	
		- باغ‌های زمان جنگ یک محرک مثبت در میان نابودی و پیام‌آور صلح و دوستی	M. Francisca Lima (2016)
		- لزوم کاهش بیماری‌هایی چون هیپرتیوت ب نوع دوم، چاقی و افسردگی	
		- استناد به نمونه‌های تجربی فضاهای باز و در نظر گرفتن ذی‌نفعان پروژه در پروسه طراحی	



تصویر ۳: تعامل کودکان با عناصر موجود در باغ،
مأخذ : Cooper, 2014.



تصویر ۲: باغ روی بام در یک خانه سالمندان،
مأخذ : Cooper, 2014.



تصویر ۵: مشارکت سالمندان در امور باغبانی
مأخذ : Cooper, 2014.



تصویر ۴: مشارکت جانبازان جنگی در امور باغبانی
مأخذ : Cooper, 2014.



تصویر ۷: استفاده مناسب از عناصر آبی در فضای بیرونی باغ درمانی.
مأخذ: Cooper, 2014.



تصویر ۶: نسبت منظر نرم به منظر سخت و مسیره‌های منحنی و شفاف.
مأخذ: Cooper, 2014.



گفتار و کنترل چشم، خودمختاری، کاهش فشار و اضطراب و کاهش گریه کردن ارائه شده است. السویر بی.وی (Elsevier, 2013) در پی ایجاد پلی بین رویکرد تحقیقاتی موجود بین چین و کشورهای غربی به بررسی چهار مدرسه در چین پرداخته و توصیه‌های طراحی وی شامل ترکیب یین و یانگ و استفاده از پنج عنصر طبیعی شامل فلز و چوب و آب و آتش و خاک در باغ‌ها، استفاده از داروهای سنتی چین و کاشت گیاهان دارویی، ایجاد فضاهایی برای فعالیت‌های درمانی و تشویق به ایجاد ارتباط اجتماعی بین افراد و تمرکز بر کشاورزی درمانی است (تصویر ۸).

کنت هفاند (Kenneth, 2015) به نقش باغ‌ها در شرایط بحرانی جنگی اشاره می‌کند. او باغ‌ها یا گیاهان خاصی که در خاک اندک قابلیت رشد دارند، و همچنین باغ‌های موجود در

تصویر ۸: محلی برای تعاملات اجتماعی در فضای بیرونی.
مأخذ: Cooper, 2014.



تصویر ۹: ترکیب سایه و آفتاب در فضای بیرونی
مأخذ: Cooper, 2014.

بیمارستان‌ها، بزرگراه‌ها، رفیوژ اردوگاه‌ها، باغ‌بام‌ها (تصویر ۷)، زمین‌های دفن زباله، زمین‌های بایر و ترک‌های کنار پیاده‌رو را باغ‌های ناپایدار می‌نامد. مطالعات وی بیانگر اثر معجزه‌آسای کشاورزی و پرورش گیاهان در ترمیم و پالایش روحی و عصبی و ایجاد حس خاطره و تعلق خاطر است. فرانسیسکا لیما (Francisca Lima, 2016)، در مطالعات خود باغ‌هایی با سبک‌های مختلف با مزایای توأم سلامت روحی و جسمی، با خصوصیات آفتاب و سایه (تصویر ۹)، گیاهان خوراکی، ارتقاء حس خوب، پیشگیری از رفتارهای آسیب‌رسانی مانند خوردن و آشامیدن یا استفاده خودسرانه از دارو، طراحی برای فضاهایی که نیازهای گروه‌های خاصی مانند کودکان، افراد منفعل و یا افرادی که استرس بالایی دارند را پاسخ می‌دهد می‌پردازد.

بر این اساس انواع باغ‌های درمانی از نظر کوپرمارکوس شامل منظر مقروض، طبیعت و مسیر سلامتی، حیاط پیشین، باغ ورودی، باغ پشتی، باغ دورافتاده، پلازا، باغ روی بام (تصویر ۷)، باغ جانبی و باغ تالار است. به طور کلی عناصر پراهمیت کتاب وی به عنوان منبعی گسترده از اطلاعات و جزئیات شامل موارد زیر است:

- دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد برای طراحان و متصدیان حوزه درمان
 - استراتژی‌های مختص بیماران در دوازده گروه؛ از بیماران سوختگی گرفته تا بیماران بستری در آسایشگاه‌های روانی و مبتلایان به آلزایمر
 - مطالعات موردی از باغ‌هایی که نشان‌دهنده بهترین روش‌ها و الهم‌بخش هستند؛
 - اطلاعاتی در زمینه طراحی مشارکتی و استراتژی‌های سرمایه‌گذاری
 - بخش‌هایی در زمینه تحقیق، کاشت و مراقبت از گیاهان، درمان باغبانی و پایداری
- در نهایت جهت استفاده کاربردی از نتایج مطالعات بر مبنای چنین رویکردهایی در طراحی و ساخت مراکز درمانی در کشور، می‌توان با شناخت و مطالعه نقش درمانی باغ‌های ایرانی، بررسی نحوه استفاده از گیاهان دارویی در باغ‌ها و درمان‌های سنتی ایران، مقایسه باغ‌های شفابخش با باغ‌های ایرانی و مطالعه در مورد امکان تبدیل باغ‌های ایرانی به باغ‌های درمانی پرداخت. لزوم انجام این مطالعات در مراکز درمانی ایران با توجه به

جمع بندی | اغلب نظریه‌پردازان در حوزه باغ‌های درمانی بر اهمیت باغ و منظر به عنوان بخش مؤثر بر درمان تأکید داشته و نظریه‌هایی کلی برای درک فضای ذهنی بیماران، شناخت محدودیت‌های بیمار، دریافت حس خوشایند از محیط، تأثیر مثبت منظر بر سلامت عمومی، استفاده از آراء پزشکان و متخصصین در تجویز دستورالعمل‌های کلی، و طراحی منطبق بر نیاز دارند. کوپرمارکوس با تجمیع نظریات و تاریخچه موضوع، قدمی فراتر نهاده و با ارائه نظریه طراحی مشارکتی به یافتن دستورالعمل‌های ارزشمندی برای کل گروه طراحی اعم از سرمایه‌گذاران، سهامداران، پزشکان، کارکنان و بیماران پرداخته و با رویکرد مبتنی بر شواهد وارد عرصه جزییات می‌شود. دستورالعمل‌های طراحی وی برای بیماران مختلف اعم از بیماران سوختگی، بیماران روانی، کودکان، بیماران سرطانی، جانبازان و بیماران زوال عقل تدوین شده است. بر این مبنای موارد مشروحه در جدول شماره ۳، فهرستی از موقعیت‌ها و فرم‌های ممکن، از برداشت‌های میدانی در بازدید از بیش از صد بیمارستان و دیگر مراکز درمانی در طول سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۱۲ در ایالات متحده، کانادا، استرالیا، دانمارک، سوئد و انگلستان توسط کوپرمارکوس است. بر این اساس مسیرهای پیاده‌روی، مناظر پیوسته باغات، چمنزارها و مناظر مقروض در صورت هزینه‌بر نبودن، حفظ ارتباط فضای داخل و خارج، عدم ممانعت از توسعه آبی و باز بودن باغ‌ها به روی عموم موجب توسعه فعالیت‌های اجتماعی و تسریع روند بهبودی بیماران می‌شود.

تعویض هوا و یا ارتقا وضعیت روحی روانی بیماران جهت تسریع در امر بهبودی بالینی آنان مواجه است. از این رو دستورالعمل‌ها و روش‌های ارائه شده در کتاب مناظر درمانی برای معماران، معماران منظر، طراحان شهری، پزشکان و برنامه‌ریزان حوزه محیط‌های درمانی در تدوین ضوابط و دستورالعمل‌های کاربردی و اجرایی در این زمینه یاری‌رسان خواهد بود.

فرسوده بودن بافت مراکز درمانی و در بسیاری موارد عدم وجود فضای سبز و استراحت برای بیماران و ملاقات‌کنندگان، و بسیاری مسائل مرتبط دیگر در حوزه منظر باغ ایرانی، منظر شفابخش و منظر درمانی انکارناپذیر است. در عین حال باید به یاد داشت که بیمارستان یا شفاخانه که از دیرباز محل شفا و بهبودی بیماران بوده، امروزه در بسیاری از مراکز درمانی کشور با کمبود فضای باز برای

پی‌نوشت

ساکس، مؤسس و رئیس شبکه مناظر درمانی است. وی سخنرانی‌ها و نوشته‌های متعددی در زمینه فواید احیاگری طبیعت داشته است.
۲. طراحی مبتنی بر شواهد (EBD: Evidence Based Design) به استفاده از بهترین تحقیقات برای رسیدن به طرح مناسب اطلاق می‌شود. از دیگر شاخه‌های دانش که برای راهنمایی در تصمیم‌گیری‌ها از تحقیق استفاده می‌کنند، متفاوت است. تعریف کریک همیلتون از مفهوم EBD این‌گونه است: «طراحی مبتنی بر شواهد، فرایندی است برای استفاده موشکافانه، صریح و مدبرانه از شواهد موجود در تحقیقات و آزمایشات و تصمیم‌گیری در مواقع بحرانی، که به همراهی یک مشتری آگاه در زمینه طراحی هر پروژه شخصی و منحصر به فرد صورت می‌گیرد». این رویکرد می‌تواند به حفظ، اثبات و فراخوانی شواهد دیگر و از این طریق خلق تصویری که ابعاد بیشتری را پوشش می‌دهد کمک کند و بنابراین، به طرحی موفق نیز منجر خواهد شد.

* این مقاله بر اساس ترجمه کتاب «مناظر درمانی، رویکرد مبتنی بر شواهد به طراحی باغ‌های شفابخش و فضاهای باز احیاگر» نوشته «کلر کوپرمارکوس» و «نائومی ساکس» نگاشته شده است. مجری ترجمه «پژوهشکده هنر معماری و شهرسازی نظر» و مترجم «زهره پورسلیمان امیری» است.
۱. کلر کوپرمارکوس در حوزه مسائل اجتماعی و روان‌شناختی در مسکن، طراحی فضای باز، محیط‌های مربوط به چرخه زندگی و حس مکان در طراحی فضای باز در سطح جهانی شناخته شده است. وی پس از پایان خدمت حرفه‌ای موضوع شفابخشی در منظر را در پیش گرفته و در باغ گیاه‌شناسی شیکاگو به تدریس این موضوع پرداخت. کوپرمارکوس همواره سعی در از بین بردن فاصله میان پژوهش و اجرا داشته است. نتیجه مطالعات وی به همراه مارنیبارنز در سال ۱۹۹۹ در کتاب باغ‌های شفابخش خواص درمانی و دستورالعمل‌های طراحی به چاپ رسید. در سال ۲۰۱۴ نیز کتاب مناظر درمانی؛ رویکردی مبتنی بر شواهد جهت طراحی باغ‌های شفابخش و فضاهای باز احیاگر را تألیف کرد. نویسنده دیگر کتاب، نائومی

فهرست منابع

- Caniano, G. (2006). Master's Thesis: *An Integrative Approach to Therapeutic Outdoor Spaces in Dementia-Care Units*.
- Carpman, J. R., & Grant, M. A. (1993). *Design that Cares: Planning Health Facilities for Patients and Visitors*. Chicago: American Hospital Publishing.
- Cooper, C., Naomi A. Sachs. (2014). *Therapeutic Landscapes, An Evidence-Based Approach to Designing Healing Gardens and Restorative Outdoor Spaces*. New York: John Wiley & Sons.
- Davis, B. (2002). *Hwaling The Whole Person: A Post Occupancy Evaluation Of The Rooftop Therapy Parkat*. Master thesis of Landscape Architecture. Louisiana State University.
- Elsevier, B.V. (2013). *Therapeutic landscapes and healing gardens: A review of Chinese literature in relation to the studies in western countrie*. Routledge.
- Francisca Lima, M. (2016). *Landscape and urban design for health and wellbeing: using healing, sensory and therapeutic gardens*. University of Edinburgh.
- Gerlach-Spriggs, N., R. E. Kaufman, and S. B. Warner, Jr. (1998). *Restorative Gardens: The Healing Landscape*. New Haven: Yale University Press.
- Gesler, W. M. (2003). *Healing Places*. Lanham, MD: Rothman and Littlefield.
- Heathcote E. (2010). *Architecture and Health. The Architecture of Hope: Maggie's Cancer Caring Centers*. edited by C. Jencks and E. Heathcote. London: Frances Lincoln Ltd.
- Kaplan, R., S. Kaplan, and R. L. Ryan. (1998). *With People in Mind*. Washington, DC: Island Press.
- Kenneth, I. Helphand, (2015). *Defiant gardens*. University of Oregon U.S.A
- Macy, J., and C. Johnstone. (2012). *Active Hope: How to Face the Mess we're in without going Crazy*. Novato, CA: New World Library.
- McKibben, B. (1986). *The End of Nature*. New York: Random House.
- McKibben, B. (2010). *Earth: Making a Life on a Tough New Planet*. New York: Times Books.
- Roszak, T. (1992). *The Voice of the Earth: An Exploration of Eco psychology*. Grand Rapids. MI: Phanes Press, Inc.
- Roszak, T., M. E. Gomes and A. D. Kanner. (1995). *Eco psychology: Restoring the Earth, Healing the Mind*. New York: Sierra Club Books.
- Stichler, J. F.V and D. K. Hamilton. (2008). Evidence-based Design: What is it? *Health Environments Research and Design*, 1(2): 3-4.
- Ulrich, R. S. (1999). Effects of Gardens on Health Outcomes:- Theory and Research. Pp. 27-86 in *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations*.
- Ulrich, R., C. Zimring, X. Zhu, J. DuBose, H. Seo, Y. Choi, X. Quan, and A. Joseph. (2008). A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design. *Health Environments Research and Design Journal*, 1(3): 61-125.
- Warner, S. B., Jr. (1995). *Restorative Gardens: Recovering Some Human Wisdom for Modern Design* (unpublished manuscript).